



Guião de estudo online de Funções exponencial e logarítmica

Duração: 3 de semanas
30 de março – 17 de abril

OBJECTIVOS DE APRENDIZAGEM

Nesta atividade vamos aprender as funções exponencial e logarítmica.

No final deves ter as competências de: reconhecer uma função deste tipo, conhecer e traçar os seus gráficos mais elementares, resolver condições (equações e inequações) que as envolvam, conhecer e aplicar os seus principais limites notáveis, calcular derivadas que as envolvam e aplicá-las ao estudo da monotonia e sentido das concavidades.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Para adquirires as competências necessárias sobre os conteúdos em causa deves realizar as seguintes tarefas pela ordem apresentada. Lembra-te que sempre que existam exercícios resolvidos deves tentar resolvê-los primeiro e só depois deves ver a resolução.

TAREFAS INCLUÍDAS NA DISCIPLINA [MATEMÁTICA A 12.º](#)

1.º Iniciar o estudo sobre as funções exponencial e logarítmica visualizando os 6 [vídeos das aulas teóricas e resolvendo os exercícios associados \(clicar\)](#).

2.º Ver a [aula de limites notáveis com exponenciais e logaritmos](#).

Observação: deves tentar usar apenas os limites notáveis que constam no [formulário do exame nacional](#).

3.º Praticar os limites notáveis resolvendo os [exercícios 5.1 e 5.2](#) e o [exercício 6.2](#).

Observação: deves tentar usar apenas os limites notáveis que constam no [formulário do exame nacional](#).

4.º Treinar o estudo da existência de assíntotas resolvendo o [exercício 8.1](#).

5.º Ver a parte do [vídeo da aula das derivadas relativo às funções exponencial e logarítmicas \(clicar\)](#).

- 6º. Resolver os [exercícios 7.1j\) a 7.1t\) e 7.2](#) para treinar derivadas.
- 7º. Resolver os [exercícios 8.1 e\), f\) e g\)](#) relativos ao estudo da monotonia.
- 8º. Resolver o [exercício 9.1](#) relativo ao estudo das concavidades.

TAREFAS INCLUÍDAS NA [PLATAFORMA DE PREPARAÇÃO PARA O 12.º E PARA O EXAME NACIONAL DE MATEMÁTICA 12](#)

Todos os conteúdos disponibilizados na Plataforma estão de acordo com as Aprendizagens Essenciais. O documento [Lista descritiva dos exercícios resolvidos e propostos com indicação do grau de dificuldade](#) inclui, na secção de funções exponencial e logarítmica, a descrição de todos os exercícios resolvidos e propostos.

- 1.º Estudar o [resumo deste capítulo](#) para verificar se já estudaste tudo.
- 2.º Resolver as [12 perguntas de escolha múltipla resolvidas](#) disponibilizadas. Recomendamos que a resolução só seja consultada no fim de resolveres as perguntas todas. Faz o balanço de quantas acertaste em 12!
- 3.º Resolver as [44 perguntas de desenvolvimento resolvidas](#), confirmando os resultados com as resoluções.
- 4.º Resolver as [24 perguntas de escolha múltipla propostas](#). Recomendamos que a solução só seja consultada no fim de resolveres as perguntas todas. Faz o balanço de quantas acertaste em 24.
- 5.º Resolver as [28 perguntas de desenvolvimento propostas](#), confirmando os resultados com as soluções.
- 6.º Resolver o [teste de treino online de funções exponencial e logarítmica](#). Depois de fazeres o teste todo, termina-o para obteres as resoluções detalhadas.

RECURSOS DE APRENDIZAGEM

- Vídeos teóricos
- Exercícios resolvidos em vídeo
- Exercícios resolvidos
- Exercícios propostos

AVALIAÇÃO

Os exercícios propostos e o teste de avaliação online permitem saber se estás bem preparado(a).